

INHOUD

PROJECTEN

- Opvallende kast kan levens redden
- Eerste prijs voor de AardeWijzer
- Even alles vergeten
- Riegmeer: bodemloze put of groot succes
- Zendmast uit het zicht

WETENSCHAPSWINKEL UT

- Aankondiging inspiratieavond
- WeWi gaat de grens over

ALGEMEEN

- Bel de Wetenschapswinkel
- Onderzoeksrapporten
- Vraagbaak
- Colofon

BEL DE WETENSCHAPSWINKEL

Nieuwe aanvragen voor onderzoek zijn ook in 2011 welkom bij de Wetenschapswinkel UT. Verder verlenen we graag advies, of zoeken uit hoe we u verder kunnen helpen met een nuttige kenniskoppeling, binnen of buiten de UT.

Basis is en blijft dat u als maatschappelijke organisatie in de regio, gebruik kunt maken van de expertise zoals aanwezig op de UT. Het organiseren van themabijeenkomsten, met experts, rekenen we tegenwoordig nadrukkelijk tot: 'nieuwe vorm van dienstverlening'.

Mocht u willen profiteren van de expertise op de UT maar weet u nog niet precies of dat kan en hoe dat moet, bel ons gerust om samen de mogelijkheden te bespreken.

Aanvragen voor onderzoek zijn in te dienen via ons digitale aanvraagformulier, te vinden op: www.wewi.utwente.nl
Ons telefoonnummer is: 053 – 4893848.

AANKONDIGING INSPIRATIEAVOND

Datum: dinsdag 27 september 2011
Tijd: 20.00 - 22.00 uur
Plaats: Universiteit Twente, Bastille, Wetenschapswinkel kamer 214

Voor meer informatie zie:
www.utwente.nl/wewi

Voor degenen die belangstelling hebben maar toch verhinderd zijn, kunnen hun contactgegevens én voorkeursavond opsturen naar: wewi@secr.utwente.nl. Wij zullen proberen om u te woord te staan, op een voor u geschikte avond.

ONDERZOEKSRAPPORTEN

Pieter J. Smits, Gaby G.M. Somers en Irene E. Steens, Lesprogramma "De Belofte van Twente" (Docentenhandleiding en Werkboek). Enschede 2011.

Erwin ten Velde, Opvallende kast kan levens redden. Enschede, augustus 2011.

Saskia Kuliga, Onderzoek verkeerssituatie ZGT Hengelo. Enschede, juli 2011.

OPVALLENDE KAST KAN LEVENS REDDEN

Voor zijn bacheloropdracht Industrieel Ontwerpen werkte studentonderzoeker Erwin ten Velde een AED-kast tot in detail uit. Deze is bruikbaar voor opstelling in de openbare ruimte.

Erwin kwam tot een opvallend, staand model met een fraaie vormgeving en kleurstelling. 'Er is ruimte voor de stalling van drie fietsen, zonder dat ze de toegang tot de Automatische Externe Defibrillator versperren,' zegt Erwin.

INSPIRATIE

Ik heb een uitgebreide functieanalyse gemaakt, vertelt Erwin. 'Bij het opstellen van een programma van eisen lette ik op eigenschappen en kwetsbaarheden



van bestaande AED-kasten. Voor de technische uitwerking en de vormgeving heb ik me laten inspireren door andere publieke voorwerpen zoals: brievenbussen, brandkasten, brandblussers en afvalcontainers.'

De klant, Twente Hart Safe, is blij verrast door het eindresultaat en het 'uitmunten-de werk' van Erwin. Initiatiefnemer Henk Poort ziet goede mogelijkheden om de kasten daadwerkelijk in productie te nemen.

IN PRODUCTIE?

Poort: 'We zijn in onderhandeling met productiebedrijven want ook met de kostprijs heeft Erwin strak rekening gehouden door goede materiaalkeuzen, en goedkope productie- en assemblageprocessen. Als we een aantal afzetpunten weten te vinden, gaan we na het zomerreces snel verder met het realiseren van de kasten.'

Poort denkt dat met het werk van

Erwin het aantal AED's in Twente kan stijgen om zo bij te dragen aan de overlevingskansen van mensen die plotseling getroffen worden door een hartstilstand. 'Dat is mij ook overkomen', zegt Poort. 'Nu is de aanschaf ook voor beheerders van openbare ruimten op te brengen. Ze zien er goed uit. Bovendien is het mogelijk reclame aan te brengen om de kosten te drukken.'

KOSTEN

In zijn verkenning ontdekte Erwin al snel dat aan de muur opgehangen AED's ongeveer 1000 euro kosten. Los opgestelde AED's waren meteen een flink stuk duurder: rond 2750 euro. Behalve slimme materiaalkeuzen heeft Erwin gekozen voor schakelkastverwarming (kosten 60 euro), een thermostaat van 15 euro en een goedkoop elektronisch pincodeslot. Verankering geschiedt door eenvoudig twee balken aan de kast te lassen en deze een meter in de grond te verzinken.

'Als de reclamemogelijkheden goed benut worden, zal de verkoopprijs nu vergelijkbaar zijn met huidige AED-kasten die aan de muur monteerbaar zijn.', aldus studentonderzoeker Erwin ten Velde.

EERSTE PRIJS VOOR DE AARDEWIJZER

Dinsdag 31 mei 2011 presenteerden drie studenten Onderwijskunde zeven innovatieve ontwerpen voor onderwijskundige vraagstukken. Dit in het kader van het vak "Atelier 5", dat het afsluitende projectvak van de opleiding is.

Na een pitch en een interactieve markt werden alle ontwerpen beoordeeld door het publiek en een onafhankelijke jury. De "AardeWijzer", dat voortvloeide uit een samenwerking tussen de Belofte van Twente en de Wetenschapswinkel UT, kwam als winnaar uit de bus. Het werd als beste beoordeeld op het gebied van presentatie, communicatie en toepasbaarheid.

DE BELOFTE VAN TWENTE

De opdracht was afkomstig van het samenwerkingsverband De Belofte van Twente, ontstaan vanuit het verlangen meer draagvlak te creëren voor het Earth Charter, een ethisch Handvest van de aarde, gelanceerd in het jaar 2000. Het promoten van het Earth Charter is essentieel voor het voortbestaan van

onze planeet, vertelt Isis Zengerink, projectmanager van de Belofte van Twente.

Zengerink: 'Het Charter doet een oproep tot de ontwikkeling van een duurzame, veilige en rechtvaardige wereld. Door mensen te inspireren, te stimuleren en te informeren proberen we ons steentje bij te dragen aan dit nobele doel. Omdat gedrag van jongs af wordt aangeleerd, is het vooral belangrijk om jongeren kennis te laten maken met de principes van het Earth Charter. Een lesmethode voor middelbare school leerlingen biedt hiervoor een uitstekende oplossing.'

DE AARDEWIJZER

De AardeWijzer is ontwikkeld door Gaby Somers, Pieter Smits en Irene Steens. Het is een lespakket dat leerlingen creatief en actief aan het denken zet om kennis te maken met het Earth Charter. Het pakket daagt hen uit tot het uitdenken van een ideaal Twents dorp. Het lesprogramma beslaat vier dagdelen en is geschikt voor de tweede klas vmbo-t, havo of vwo. Het werkboek, de

docentenhandleiding en meer informatie zijn online beschikbaar op www.aardewijzer.nl

STAND VAN ZAKEN

Inmiddels is de AardeWijzer volop in gebruik op scholengemeenschap De Grundel te Hengelo. Ook is er belangstelling getoond voor de ontwikkeling van een dergelijk lesprogramma voor het basisonderwijs.

Pieter, Gaby en Irene hartelijk gefeliciteerd met deze prachtige prestatie!



WEWI GAAT DE GRENS OVER



De dichtstbijzijnde universiteit vanuit Enschede is de Westfälische Wilhelmsuniversität Münster (<http://www.uni-muenster.de>), een kleine zeventig kilometer over de grens. Met meer dan 37.000 studenten geldt de WWU als de vijfde grootste universiteit van Duitsland. 110 studierichtingen zijn er vertegenwoordigd in de maatschappij- en geesteswetenschappen alsook gezondheids- en natuurwetenschappen.

Coördinator Egbert van Hattem vond gehoor bij het decanaat van de WWU dat grote interesse toonde in de Nederlandse wetenschapswinkelformule, omdat men nadrukkelijk aansluiting zoekt bij de regio. De Duitse bestuurders waren erg onder de indruk van de manier waarop stichtingen, verenigingen en non-profitorganisaties de UT al dertig jaar lang op een laagdrempelig manier benaderen, en van daaruit onderzoeksprojecten weten op te starten waarbij de expertise van de UT rechtstreeks ten goede komt aan de regio.

Deze actieve manier van regionale betrokkenheid was nog totaal onbekend bij de Duitse universiteitsbestuurders. Toch kent het land al een wetenschapswinkel.

De Wissenschaftsladen Bonn (<http://www.wilabonn.de/>) geldt als inspirerend voorbeeld.

In de maanden september tot en met november gaat Egbert in Münster het draagvlak en de randvoorwaarden voor een Wissenschaftsladen WWU onderzoeken. Hij hoopt in die tijd een gedegen 'inspiratiedocument' op te stellen.

'Welk model voor Münster het meest geschikt is, weet ik nog niet', aldus Van Hattem. 'Wel weet ik dat ze heel nieuwsgierig zijn, er zin in hebben en dat ze er echt wat van willen maken. Dat geldt voor mij ook. Rond de kerst weet ik hopelijk meer. Ik wil ook alvast proberen via de regionale pers een aantal aanvragen uit te lokken en geëngageerde studenten en wetenschappers te vinden die zich sterk willen maken voor het wetenschapswinkelwerk.'

ONDERZOEKSRAPPORTEN

Wetenschapswinkel UT, Sociale huurwoningmarkt in de gemeente Enschede. Enschede, april 2011.

Cindy Paans, Het sociaal en psychisch welzijn van asielzoekers en de aanwezigheid van stichting De Vrolijkheid. Een kwalitatief onderzoek op AZC Markelo. Enschede, april 2011.

Niels Wigbold, Extra gelden voor veringingsaccomodaties door teruggave OZB en Loonbelasting. Enschede, maart 2011.

Theo Lescure, Het Riegemeer. Enschede, februari 2011.

Dr.ir. R. Schiphorst en prof.dr.ir. Kees Slump, Binnenhuisdekking UMTS-masten. Enschede, januari 2011.

A.G.T. Bronzwaer en E.A.A. van Gorp, Onderzoek naar de participatie in medezeggenschapsraden van de Universiteit Twente. Enschede, januari 2011.

Ook de volgende rapporten (nog niet openbaar) verschenen in 2010/2011:

Saskia Kuliga, Klanttevredenheidsonderzoek Sportservice Overijssel. Enschede, juli 2011.

Saskia Kuliga, Klanttevredenheidsonderzoek svwo/Arcon. Enschede, juli 2011.

H.W.S. Markerink, Ontwerp van een schermdecoratie. Enschede, januari 2011.

D.J. Meel, Onderzoek naar woonlasten en woonplezier voor en na de herstructurering van de Berflo Es Zuid. Enschede, november 2010.

Floris Besselink, Oefening baart kunst. Een onderzoek naar de doelmatigheid en doeltreffendheid van het relatiebeheersysteem iDoc bij Kunst & Cultuur Overijssel te Zwolle. Enschede, november 2010.

VRAAGBAAK

Voor vragen van uiteenlopende aard kan men telefonisch terecht bij:

Het Juridisch Loket 0900 - 8020 (€ 0,10 p/min)

Het Juridisch Loket is een onafhankelijke publieke organisatie waar iedereen in Nederland terecht kan voor gratis juridisch advies.

FNV Bondgenoten regiokantoor Deventer 0900 - 9690

Voor arbeidsvragen en belangenbehartiging.

Belastingwinkel 020 - 247003

Zij kunnen u helpen met het invullen van uw belastingpapieren. U kunt bellen voor een afspraak op werkdagen van 10.00 tot 11.30 uur (niet op woensdag).

Milieu Centraal 0900 - 1719

Alles over energie en milieu in het dagelijks leven.

Uitvindingspreekuur 053 - 484 98 49

'Gouden idee of vindt u het wiel ongewild opnieuw uit?' Voor vragen over uitvindingen en alles wat daarmee te maken heeft, kunt u terecht bij dit spreekuur.

In samenwerking met Syntens Enschede. Innovatienetwerk voor ondernemers.

deKennislijn kennismakelaar 0294-19390

Advies en ondersteuning voor ondernemers.

Milieuorganisaties:

Het IVN (020-6228115)

Zet zich in voor natuur en milieu, door middel van voorlichting en educatieve activiteiten.

Stichting Natuur en Milieu (030-2331328)

Is een onafhankelijke organisatie die werkt aan een leefbare en duurzame wereld. Zij doet dat via dialoog, lobby, juridische actie en publicitaire druk.

De Stichting Geluidhinder (015-2562723)

Heeft als doel het tegengaan van geluidhinder. De Stichting geeft onder meer voorlichting en advies.

www.milieuclachten.nl

Hier kan men 24 uur per dag elke milieuklacht melden. De klacht wordt automatisch en direct verzonden naar de juiste overheid. Duizenden klachten komen jaarlijks verkeerd terecht. Nu is er één loket!

EVEN ALLES VERGETEN

Volgens het Centraal Orgaan Opvang Asielzoekers (COA) verbleven op 1 augustus 2010 21.531 asielzoekers in Nederlandse asielzoekerscentra. Ruim een derde had een leeftijd tussen de 0 en 19 jaar. Het welzijn van minderjarige asielzoekers laat veel te wensen over. Vaak zijn ze bang, depressief en getraumatiseerd. Ook is het aanpassen aan de nieuwe situatie een zware klus.

De Nationale Stichting ter Bevordering van Vrolijkheid, roepnaam "de Vrolijkheid", zet zich in voor het bevorderen van het welbevinden van kinderen en jongeren in asielzoekerscentra. Het doel van de Stichting is het kweken van zelfvertrouwen, ontwikkelen van talent en bieden van een uitlaatklep aan jonge vluchtelingen.

BETERE TOEKOMST

Door het organiseren van creatieve activiteiten als dans, theater, muziek en kunst wil De Vrolijkheid jongeren de mogelijkheid bieden alle ellende voor even achter zich te laten. Op die manier kunnen de jongeren niet alleen weer "kind" zijn, maar ook hun verhaal vorm geven en denken aan een betere toekomst.

In 2002 begon De Vrolijkheid met het uitvoeren van projecten in acht asielzoekerscentra, inmiddels zijn dat er 45. Door de jaren heen hebben circa 10.000 kinderen en jongeren deelgenomen aan projecten. De reacties van de deelnemers zijn zeer positief. "Voor mij is De Vrolijkheid: alles vergeten, alle problemen en zorgen, gewoon een dagje uitgaan, iets leuk doen, met andere mensen kennis maken." zegt Olga uit Rusland.

Cindy Paans, studente psychologie, onderzocht in welke mate de activiteiten van De Vrolijkheid daadwerkelijk van invloed zijn op het sociale en psychisch welzijn. Ze voerde een kwalitatief onderzoek uit in de vorm van open interviews. Het onderzoek vond plaats in AZC Markelo en werd gehouden onder dertien jongeren die regelmatig de activiteiten bezochten.

Uit het onderzoek blijkt dat de activiteiten het welzijn van de jongeren verbeteren. Ze worden vrolijker, leren iets en werken aan hun sociale contacten. Ook bieden de activiteiten een mogelijkheid tot het uiten van een verhaal en ... (vrolijke) afleiding.



RIEGMEER: BODEMLOZE PUT OF GROOT SUCCES

Hoewel bedrijventerreinen belangrijk zijn voor de Nederlandse economie, staan ze vaak ter discussie. Een herhaaldelijk genoemd voordeel is het creëren van nieuwe banen. Tegenstanders roepen echter: denk aan de natuur!

Ongeveer 11 jaar geleden begon gemeente Hoogeveen met de uitvoering van project "Riegmeer" dat een algemeen bedrijventerrein ter grootte van circa 70 hectare moet opleveren. Het noordelijke deel van het terrein is inmiddels aangekocht en rijp om bouwklaar te maken.

Het zuidelijke deel moet nog aangekocht worden. Al vanaf de start van dit project zijn er grote meningsverschillen over

het wel of niet uitvoeren ervan. Tegenstanders vragen zich af of het project wel ten goede komt van Hoogeveen.

'De investeringen zijn enorm, terwijl de behoefte aan een bedrijventerrein in Hoogeveen laag is,' zegt Gerard Fidom van GroenLinks Hoogeveen. 'Buiten dat is het project juridisch omstreven vanwege de natuurwaarde.'

Voor zijn Bacheloropdracht Technische Bedrijfskunde ging Theo Lescure in op bovenstaande kwestie. Zijn onderzoeksvraag was: Welke keuze met betrekking tot het project Riegmeer is het voordeligst voor de gemeente Hoogeveen: stoppen of doorgaan?

Theo ontwikkelde vier scenario's: drie voor het doorgaan met het project en één voor het per direct stoppen met het project. 'Men moet zeker doorgaan met de ontwikkeling en het bouwklaar maken van het noordelijke deel,' zegt Theo. Het zuidelijke deel kan men beter laten voor wat het is. Dit zal nooit winstgevend zijn.'

De Gemeente Hoogeveen moet volgens Theo de berekeningen herzien en de concurrentiepositie van het terrein in de gaten houden. Aangezien de Nederlandse werkgelegenheid verschuift van industrie naar diensten, is het goed mogelijk dat Hoogeveen in de toekomst zal moeten concurreren met bedrijventerreinen in bijvoorbeeld Enschede.



ZENDMAST UIT HET ZICHT



De geplande UMTS-zendmast in Loenen aan de Vecht hoeft niet noodzakelijk geplaatst te worden in sportpark "de Heul" om binnenhuisdekking in het dorp te garanderen. Dat is de onduidelijke conclusie van UT-onderzoeker dr. ir. Roel Schiphorst van de leerstoel Signalen & Systemen, verbonden aan de Universiteit Twente.

Hij stelde zijn bevindingen op schrift voor een groep ongeruste burgers uit Loenen die hun vrije uitzicht ernstig bedreigd zagen. Volgens Schiphorst zijn er 'voldoende alternatieve, zelfs betere locaties denkbaar'.

In een korte rapportage voor de

bewonersgroep onderbouwde hij zijn stelling door dieper in te gaan op de grondslagen voor mobiele communicatie en op propagatiemodellen die de dekking van UMTS-masten voorspellen. Weerkaatsing, verstrooiing, afbuiging en doordringing van golven op plaatselijke objecten spelen daarin de hoofdrol.

Schiphorst: 'Een mast van 10 meter hoog in het dorp heeft een verwachte dekking van zevenhonderd meter. Dat is voldoende voor een goede binnenhuisdekking in het hele dorp.' Van gevaar voor de volksgezondheid is volgens hem geen sprake. Integendeel. 'Als de mast dichterbij staat hoeven mobiele apparaten minder vermogen te gebruiken en worden de gebruikers juist minder aan directe straling blootgesteld.'

Woordvoerder Cock van der Horst van de bewonersgroep is blij met de resultaten. 'Een extra mast is nodig, maar het kan beter', aldus Van der

Horst. Helaas bleek de duidelijke boodschap van Schiphorst geen invloed te hebben op het besluit van de Raad van State. De wethouder neemt de bevindingen wel als uitgangspunt en gaat de alternatieven onderzoeken.

Van der Horst: 'Alternatieve locaties bieden voldoende dekking, zoals bevestiging op hoogspanningsmasten of in de kerktoeren. In beide gevallen is het doel van KPN bereikt en is de mast voor de bewoners uit het zicht. De verdienste van het rapport is, dat hier nu serieus naar wordt gekeken. We hopen op een veel betere oplossing.'

De bevindingen kunnen ook voor andere bewonersgroepen in Nederland van belang zijn. Zo heeft Schiphorst naar aanleiding van dit onderzoek ook bewoners in het naburige Vreeland geadviseerd bij de plaatsing van een UMTS-mast.

De Wetenschapskrant wordt gratis verspreid in de regio en verschijnt 2 keer per jaar. De krant verschijnt in een oplage van 800 exemplaren. Overname van artikelen met bronvermelding is

toegestaan. Vraag om een gratis abonnement bij de Wetenschapswinkel. Stuur hiervoor een mail naar wewi@secr.utwente.nl.

Medewerkers
Egbert van Hattem
Elly Reimerink-Velthuis

Vormgeving
Mariët Resink

Wetenschapswinkel
Universiteit Twente
Postbus 217
7500 AE Enschede
telefoon: 053 - 489 3848
email: wewi@secr.utwente.nl
<http://www.utwente.nl/wewi>